IMLAB
Centre d'Affaires de l'Horlogerie
48 rue des Canonniers
F-59000 Lille France

Tél +33 3 20 55 19 11
Fax +33 3 20 55 20 85
imlab@wanadoo.fr
www.imlab.com

TYPE 1

Systèmes de purification d'eau
Ultra-pure
Smart2Pure

Qu'est-ce qui distingue les systèmes de purification d'eau Thermo Scientific Barnstead ?

La gamme de purification de l'eau Thermo Scientific Barnstead comprend un grand éventail de systèmes de type 1 qui répondront à tous vos besoins en eau ultrapure. Pourquoi tant d'options ? Pour que vous trouviez un système spécialement adapté à vos besoins. Inutile de payer pour des technologies que vous n'utiliserez pas !



innovation

Surveillance des UV et de l'eau d'alimentation pour une efficacité optimale

Les systèmes EDI avec réservoirs et recirculation préservent la pureté même entre les périodes d'utilisation



confort d'utilisation

Le concept de cartouches à remplacement rapide simplifie l'entretien

Toutes les pièces nécessaires et accessoires sont expédiés sous une référence unique



flexibilité

Contrôle complet du système à partir du distributeur déporté Thermo Scientific Barnstead GenPure xCAD

TYPE 1
Systèmes de production d'eau ultrapure Thermo Scientific Barnstead
Guide de sélection

Sélectionnez le système de purification d'eau le mieux adapté à vos besoins

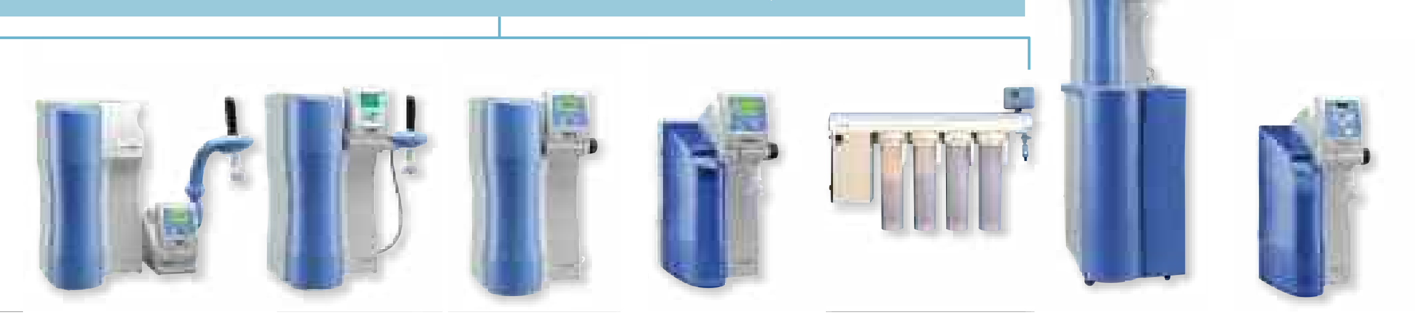
Avantages



	Sélectionnez le système de purification d'eau le mieux adapté à vos besoins	Avantages
Applications	Très faible teneur en matières organiques, < 5 ppb HPLC, COT, GC/MS, ICP, ICP-MS	L'oxydation aux UV est nécessaire à la suppression des matières organiques dans l'eau d'alimentation ; elle réduit la teneur en matières organiques à des niveaux très faibles > 5 ppb, et protège contre les micro-organismes
	Culture cellulaire, production d'anticorps monoclonaux, électrophorèse	L'ultrafiltration élimine les pyrogènes de l'eau d'alimentation
	Applications sans nucléase ni pyrogène telles que PCR, électrophorèse 2D, culture cellulaire, blotting	UV/UF est la combinaison de technologies la plus fréquente ; elle est utilisée pour réduire la teneur en matières organiques et pour éliminer pyrogènes et nucléases
Technologie	Surveillance des UV	Un capteur photoélectrique vérifie en permanence l'intensité de la lampe à UV. Une baisse d'intensité pourrait avoir pour conséquence une mesure erronée du COT.
	Contrôle de l'eau d'alimentation	La surveillance de l'eau d'alimentation vous alerte en cas de variations de la qualité de l'eau d'alimentation
	Surveillance du carbone organique total (COT)	L'écran affiche, en temps réel, la teneur en matières organiques dans l'eau produite
Caractéristiques	Distribution volumétrique	Distribue sur simple pression d'un bouton. Contrôle de 0,01 à 65 litres avec une précision de < 0,5 %
	Distributeur déporté GenPure xCAD	Permet le contrôle complet du système GenPure à partir du distributeur déporté xCAD.
	Installation sous paillasse	Idéal en cas de manque d'espace. Le système est installé sous la paillasse et hors de vue.
	Impression des données RS-232 à intervalles pré programmés	Répond aux consignes BPL, données imprimées disponibles
Capacité	Volume optimal d'eau pour l'usage quotidien afin de prolonger la durée de vie raisonnable de la cartouche	Se développe en fonction des besoins applicatifs du laboratoire

ALIMENTATION PAR EAU DU ROBINET REQUISE

EAU D'ALIMENTATION PRÉTRAITÉE REQUISE



GenPure xCAD	GenPure Pro	GenPure	MicroPure	E-Pure	LabTower EDI	Smart2Pure
Contrôle complet à partir du distributeur déporté Thermo Scientific GenPure xCAD	Bras distributeur flexible	Type 1 économique	Petite capacité pour une rapport valeur optimale	Conception simple, grande valeur	Produit de l'eau de types 1 et 2 à l'aide de la technologie EDI	Unité compacte produisant de l'eau de types 1 et 2
✓	✓	✓	✓	–	✓	✓
✓	✓	✓	✓	–	–	✓
✓	✓	✓	✓	–	–	✓
✓	✓	✓	–	–	–	–
✓	✓	✓	✓	–	–	–
✓	✓	✓	–	–	–	–
✓	✓	–	–	–	–	–
✓	–	–	–	–	–	–
✓	–	–	–	–	–	–
✓	✓	✓	✓	–	✓	✓
200 L/jour	200 L/jour	200 L/jour	15 L/jour	100 L/jour	200 L/jour	150 L/jour

Système de purification d'eau Thermo Scientific Barnstead Smart2Pure

Système tout en un ! Le système Barnstead Smart2Pure est un système compact qui transforme l'eau du robinet en eau de type I et II, conformément à la norme ASTM. Le système Smart2Pure 3 et 6 inclut un réservoir intégré, d'une capacité de 6 litres, permettant de stocker de l'eau de type 2. Le système Smart2Pure 12 offre une capacité de stockage personnalisable grâce à ses réservoirs de 30 ou 60 litres.



APPLICATIONS :

Biologie moléculaire et microbiologie

- Cultures cellulaires et tissulaires
- PCR, séquençage de l'ADN
- Électrophorèse

Chimie analytique

- HPLC
- GC, GC-MS, ICP-MS, AA
- Mesures de COT, IC

Utilisations routinières en laboratoire

- Préparation et dilution des tampons et des réactifs
- Rinçage de la verrerie de laboratoire
- Alimentation des autoclaves et d'autres petits équipements de laboratoire

Performances uniques

- Sélectionnez la capacité adaptée à vos besoins, de 3, 6 ou 12 L/h

Des économies sur le long terme

- La production d'eau s'effectue via des cartouches indépendantes, la technologie Aquastop Quick-connect permettant leur remplacement rapide

Module 1 – Association de prétraitement et de la membrane d'osmose inverse

Module 2 – La cartouche de polisseur contient de la résine ultrapure de haute qualité pour une pureté homogène et une longue durée de vie des cartouches

Une solution conviviale

- La distribution est un processus aisé, avec contrôle du débit en variant la vitesse
- L'affichage peut être incliné pour une lisibilité optimale
- En option, une lampe UV et un ultrafiltre afin de personnaliser la qualité de l'eau ultrapure

Choix d'emplacements

- Système posé sur la paillasse de laboratoire
- Ou fixation murale

Les systèmes Smart2Pure 3 et 6 inclut un réservoir intelligent, intégré, d'une capacité de 6 litres

- Fabriqué avec des matériaux sans pigments
- L'évacuation avec fond conique permet une vidange complète, ainsi qu'un nettoyage et une désinfection efficaces

Le système Smart2Pure 12 propose, au choix, un réservoir externe de 30 ou de 60 litres

- Une large ouverture permet un nettoyage manuel, facile et efficace
- Les filtres stériles sur évent/trop-plein du réservoir protègent le système contre la contamination par des micro-organismes
- Filtre évent stérile avec absorbeur de CO_2 (en option) qui empêche une augmentation de la valeur de COT, qui serait provoquée par le CO_2 aspiré
- Le réservoir en polyéthylène est opaque à la lumière
- La pompe de recirculation protège l'eau pure de la prolifération bactérienne lors des périodes d'arrêt et maintient une valeur de conductivité faible
- Montage mural en option pour un faible encombrement en toute simplicité
- L'évacuation avec fond conique permet une vidange complète, ainsi qu'un nettoyage et une désinfection efficaces

Compact,
Système pour 2 qualités d'eau



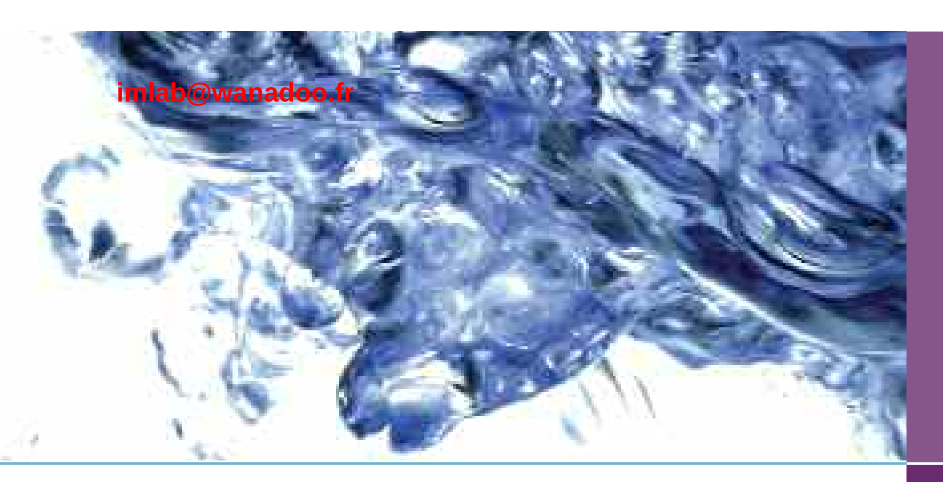


Tableau de comparaison

	Smart2Pure	Smart2Pure UV	Smart2Pure UF	Smart2Pure UV/UF
Eau de type 1				
Applications	AA, IC, ICP, tampon standard	Analyse de traces de composants organiques et inorganiques, HPLC, ICP-MS, IC, analyse de COT	Microbiologie, FIV, anticorps monoclonaux	Biologie moléculaire, PCR, ADN, anticorps monoclonaux, milieux de culture cellulaire
Résistivité à 25 °C, MΩ.cm	18,2	18,2	18,2	18,2
Conductivité (µS/cm)	0,055	0,055	0,055	0,055
Valeur de COT (ppb)	5 à 10	1 à 5	5 à 10	1 à 5
Bactéries (CFU/ml)	< 1	< 1	< 1	< 1
Particules (0,22 µm/ml)	< 1	< 1	< 1	< 1
Endotoxines (EU/ml)	s/o	s/o	< 0,001	< 0,001
Débit (L/min)	1	1	1	1
Eau de type 2				
Production d'eau pure à 15 °C, L/h	3, 6 ou 12	3, 6 ou 12	3, 6 ou 12	3, 6 ou 12
Résistivité à 25 °C, MΩ.cm	15-10	15-10	15-10	15-10
Conductivité, µS/cm	0,067-0,1	0,067-0,1	0,067-0,1	0,067-0,1

Exigences liées à l'eau d'alimentation*

Source	Eau potable selon la norme DIN 2000
Plage de pH	4 à 11
Température, °C	2 à 35
Pression (bar)	1,4-87 (1-6)

* Pour la liste complète des caractéristiques de l'eau d'alimentation, reportez-vous au manuel d'utilisation.

Gain de place

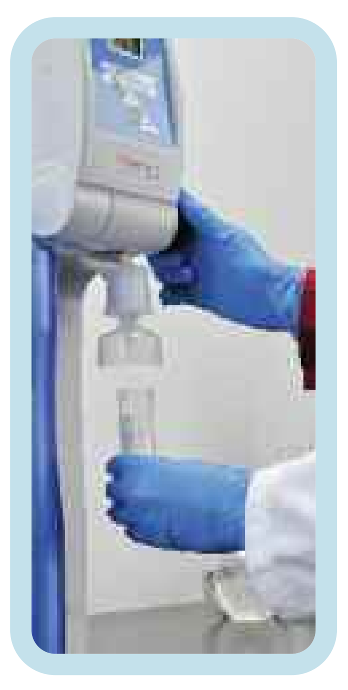
Positionnez simplement le système Smart2Pure sur la paillasse ou fixez-le au mur, comme vous fixeriez le système Thermo Scientific MicroPure par exemple, afin de bénéficier d'un gain d'espace sur la paillasse



Système de purification d’eau Thermo Scientific Barnstead Smart2Pure (suite)







Conception économique

La membrane RO avec cartouche de prétraitement est séparée de la cartouche DI, ce qui vous permet de remplacer uniquement chaque cartouche, le cas échéant

Oxydation sous UV (185/254 nm)

Oxydation sous UV (en option) pour une réduction du nombre de micro-organismes et de leurs métabolites

Stériles

Tirage de l’eau ultrapure via un filtre de 0,2 µm autoclavable



Stockage flexible

Stockez de l’eau pure aisément et en toute sécurité dans un réservoir de 30 ou de 60 litres (uniquement pour le système Smart2Pure 12)

Caractéristiques du produit – Réservoirs de stockage

Volume	Matériau	Dimensions H x P (mm)
30 L	Polyéthylène, résistance à l’eau ultrapure, opaque à la lumière	598 x 380
60 L		912 x 380

Options des réservoirs de stockage pour le système Smart2Pure 12 uniquement	30 L	60 L
Réservoir Sélectionnez un réservoir au volume adapté	06.5040	06.5070
Accessoires requis		
Trop-plein stérile pour réservoir	06.5001	06.5001
Filtre évent stérile avec absorbeur de CO_2 + filtre stérile de 0,2 µm	06.5002	06.5002
Accessoires en option		
Kit de lampe UV pour le réservoir (230 V) Livré complet avec le kit UV et la lampe	06.5006	06.5006
Support de fixation murale	06.5015	06.5016
Consommables de rechange		
Lampe UV de rechange (pour réservoir) (230 V)	09.5002	09.5002

Caractéristiques du produit – Smart2Pure 3, 6, 12 L/h					
Débit	Pression de fonctionnement min./max.	Alimentation électrique électrique	Consommation électrique	Connecteur de l'eau d'alimentation	Dimensions L x P x H (mm)
jusqu'à 1 L/min	2 à 6 bar (29 à 87 psi)	90 à 240 V, 50/60 Hz	0,06 kW	d.e. de 1/4"	305 x 400 x 545

Options système pour Smart2Pure	Débit du perméat à 15 °C	Smart2Pure standard	Smart2Pure UV	Smart2Pure UF	Smart2Pure UV/UF
Système Smart2Pure 3 et 6 L/h Livré avec une membrane RO/une cartouche de prétraitement, une cartouche de polissage d'eau ultrapure, un filtre stérile de 0,2 µm, un régulateur de pression, une lampe UV et/ou un filtre UF, le cas échéant. Les modèles de 3 et 6 L/h incluent également un réservoir interne de 6 litres avec filtre évent.	**3 L/h**	50129869	50129872	50129870	50129688
	6 L/h	50129873	50129885	50129874	50129887
Accessoires requis					
Filtre de prétraitement Requis afin de prolonger la durée de vie des cartouches. Livré avec un corps de filtre et un filtre de 1 µm.		09.4003	09.4003	09.4003	09.4003
Accessoires en option					
Support de fixation murale		09.2212	09.2212	09.2212	09.2212
Documents de qualification (IQOQ)		IOQDOCE50133911	IOQDOCE50133911	IOQDOCE50133911	IOQDOCE50133911
Consommables de rechange					
Membrane RO avec prétraitement intégré	**3 L/h**	09.2003	09.2003	09.2003	09.2003
	6 L/h	09.2006	09.2006	09.2006	09.2006
Cartouche de polissage ultrapure		09.1020	09.1020	09.1020	09.1020
Filtre stérile de 0,2 µm pour distributeur d'eau ultrapure		09.1003	09.1003	09.1003	09.1003
Ultrafiltre		s/o	s/o	50133981	50133981
Lampe UV du système		s/o	09.1002	s/o	09.1002
Solution de désinfection	Europe/Asie-Pacifique	09.2202	09.2202	09.2202	09.2202
	Amérique du Nord	CMX25	CMX25	CMX25	CMX25

Options système pour Smart2Pure 12		Smart2Pure 12 Standard	Smart2Pure 12 UV	Smart2Pure 12 UF	Smart2Pure 12 UV/UF
Système Smart2Pure 12 L/h Livré avec une membrane RO/une cartouche de prétraitement, une cartouche de polissage d'eau ultrapure, un filtre stérile de 0,2 µm, un régulateur de pression, une lampe UV et/ou un filtre UF, le cas échéant		50129888	50129890	50129889	50129845
Accessoires requis					
Réservoir Smart2Pure Choisissez le réservoir correspondant à vos besoins		Voir les options des réservoirs de stockage			
Filtre de prétraitement Requis afin de prolonger la durée de vie des cartouches Livré avec un corps de filtre et un filtre de 1 µm.		09.4003	09.4003	09.4003	09.4003
Accessoires en option					
Support de fixation murale		09.2212	09.2212	09.2212	09.2212
Documents de qualification (IQOQ)		IOQDOCE50133912	IOQDOCE50133912	IOQDOCE50133912	IOQDOCE50133912
Consommables de rechange					
Membrane RO avec prétraitement intégré		09.2012	09.2012	09.2012	09.2012
Cartouche de polissage ultrapure		09.1020	09.1020	09.1020	09.1020
Filtre stérile de 0,2 µm pour distributeur d'eau ultrapure		09.1003	09.1003	09.1003	09.1003
Lampe UV du système		s/o	09.1002	s/o	09.1002
Ultrafiltre		s/o	s/o	50133981	50133981
Solution de désinfection	Europe/Asie-Pacifique	09.2202	09.2202	09.2202	09.2202
	Amérique du Nord	CMX25	CMX25	CMX25	CMX25

CE